Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PECHE

Direction générale de l'alimentation **Sous-direction de la santé et de la protection animales** **Bureau de la santé animale** **Bureau de la pharmacie vétérinaire et de l'alimentation animale** Adresse : 251, rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 Tél : 01 49 55 84 76 / 83 77 Fax : 01 49 55 43 98 Réf interne :	**NOTE DE SERVICE** **DGAL/SDSPA/N2006-8088** **Date: 04 avril 2006**

Date de mise en application : Immédiate
Abroge et remplace :
Date limite de réponse :
Nombre d'annexe: 11
Degré et période de confidentialité : Aucun

Objet : PLAN D'URGENCE « PESTES AVIAIRES » - Destruction des cadavres de volailles, œufs, lisier et autres sous-produits animaux d'un foyer déclaré infecté.

Bases juridiques :
- Règlement CE 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine
- Directive 2005/94/CE du Conseil du 20 décembre 2005 concernant des mesures de lutte communautaires de lutte contre l'influenza aviaire et abrogeant la directive 92/40/CEE
- Code rural, et notamment ses articles L.226-1 à L.226-8
- Arrêté du 7 août 1998 relatif à l'élimination des cadavres d'animaux et au nourrissage des rapaces nécrophages

MOTS-CLES : plans d'urgence, destruction, cadavres de volailles, œufs, lisier, fumier, litière, maladie de Newcastle, Influenza aviaire

Résumé :. La présente note de service précise les modalités de destruction des cadavres, œufs, lisier et autres sous-produits animaux dans le cadre du plan d'urgence « Pestes Aviaires ».

Destinataires	
Pour exécution : - Directeurs départementaux des services Vétérinaires - DDSV/R – Services des affaires régionales - Préfets	Pour information : - Inspecteurs généraux vétérinaires interrégionaux - Brigade nationale d'enquêtes vétérinaires - Directeur de l'Ecole nationale des services vétérinaires - Directeur de l'INFOMA

1. CADRE REGLEMENTAIRE

1.1. NATURE DES PRODUITS A ELIMINER

Dans le cadre des mesures d'éradication d'un foyer de pestes aviaires, doivent être traités : les cadavres de volailles, la litière / le fumier / le lisier, les œufs et autres sous-produits animaux (aliments pour animaux, plumes, les déchets de tuerie…). Ces produits sont classés comme **sous-produits animaux de catégorie 2** selon le règlement CE 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine :

- Article 5, point 1, § e) : animaux abattus en vue d'éradiquer une épizootie
- Article 5, point 1, § a) : lisier, litière, fumier
- Article 5, point 1, § g) : œufs et autres sous-produits animaux (plumes, aliments volailles…)

1.2. VOIES D'ELIMINATION

a. Equarrissage

Les sous-produits animaux de catégorie 2 sont transformés en farines animales dans des ateliers d'équarrissage avant d'être incinérés. Ces ateliers d'équarrissage sont agréés en tant qu'usines de transformation des catégories 1 et 2 au titre de l'article 13 du règlement CE 1774/2002.

Il existe en France 13 usines de transformation des catégories 1 et 2. Ces usines sont approvisionnées en partie par des dépôts de cadavres, agréés en tant qu'établissements intermédiaires des catégories 1 et/ou 2 au titre de l'article 10 du règlement CE 1774/2002.

Toutefois, conformément à l'annexe VI de la directive 2005/94/CE, la désinfection des fumiers, litières usagées et lisiers peut également s'effectuer selon les procédures suivantes :

- Les fumiers et les litières usagées peuvent être :
  - i) traités par la vapeur à une température minimale de 70 °C;
  - ii) brûlés;
  - iii) enfouis à une profondeur empêchant les oiseaux sauvages et autres animaux d'y avoir accès; ou
  - iv) mis en tas, aspergés de désinfectant et laissés exposés à leur propre chaleur, au repos pendant au moins 42 jours.
- Les lisiers peuvent être entreposés pendant au moins 60 jours à compter de la dernière adjonction de matières infectieuses, à moins que les autorités compétentes n'autorisent une période de stockage réduite pour les lisiers ayant été effectivement traités conformément aux instructions du vétérinaire officiel afin d'assurer la destruction du virus.

b. Incinération ou enfouissement

L'article 24, point 1, § c) du règlement CE 1774/2002 prévoit la possibilité d'éliminer les sous-produits animaux par incinération ou enfouissement sur place en cas d'épizootie.

Le code rural, plus particulièrement son article L.226-4, est en adéquation avec le droit communautaire en matière d'enfouissement de cadavres. Cet article prévoit en effet la possibilité de procéder à l'élimination des cadavres d'animaux par incinération ou enfouissement notamment « *en cas de force majeure ou de nécessité d'ordre sanitaire* ».

2. EQUARRISSAGE

A l'occasion d'une épizootie, les usines de transformation pourraient connaître des périodes de forte activité ; il en découlerait des situations d'encombrement et de saturation difficiles à maîtriser au regard des exigences d'hygiène incombant aux usines.

Il s'agit donc, au regard des exigences sanitaires :

- d'optimiser la capacité de collecte et de traitement des usines de transformation ;
- de définir le plafond de saturation d'activité des usines de transformation à partir duquel il est nécessaire d'activer un plan de délestage.

Ces différents points devront être abordés dans le cadre des plans d'urgence départementaux contre les Pestes Aviaires, sous la coordination du coordonnateur régional Plan d'Urgence.

2.1. OPTIMISER LA CAPACITE DE COLLECTE DES USINES DE TRANSFORMATION

- Objectifs :
  - Réduire *a minima* les risques de propagation de la maladie :
    - en s'assurant notamment de l'étanchéité des véhicules,
    - en pulvérisant du désinfectant au dessus du chargement.
  - Réduire *a minima* les délais d'enlèvement des cadavres d'animaux et autres sous-produits animaux.
  - Transfert direct, sans arrêt ni rupture de charge, depuis l'élevage jusqu'à l'usine de transformation (proscrire le passage par un établissement intermédiaire).

- Evaluation préalable :
  - Définir la capacité de collecte des usines de transformation et établissements intermédiaires affiliés :
    - Capacité normale de collecte
    - Capacité maximale de collecte (= seuil de saturation), en incluant les critères suivants :
      - dépassement d'horaires (nuit et week-end),
      - changement d'affectation des véhicules de catégorie 3 en catégorie 2, selon les modalités opérationnelles définies en annexe 7 et le protocole de nettoyage et désinfection présenté en annexe 8.
  - Tenir compte des facteurs limitants :
    - Transport du lisier liquide dans des véhicules hydrocureurs,
    - Véhicules dédiés pour le transport des volailles infectées,
    - Organisation des tournées de collecte des cadavres d'animaux dans les élevages non infectés situés dans le périmètre interdit :
      - Flux dédiés ou,
      - Début de la collecte en dehors du périmètre interdit.

2.2. OPTIMISER LA CAPACITE DE TRAITEMENT DES USINES DE TRANSFORMATION

- Objectif :
  - Réduire *a minima* les risques de propagation de la maladie, en traitant en priorité et en flux continu les cadavres de volailles et autres sous-produits animaux issus des foyers infectés.
  - Optimiser le process, en effectuant les mélanges appropriés de sous-produits animaux.
  - S'assurer de l'existence de débouchés pour les farines animales (cimenteries, échanges intra-communautaires).

- Evaluation préalable :
  - Définir la capacité et les modalités de stockage temporaire avant traitement, pour les sous-produits animaux ne provenant pas des foyers infectés.
  - Définir la capacité de transformation des usines de transformation :
    - Capacité normale de transformation
    - Capacité maximale de transformation (= seuil de saturation), en incluant les critères suivants :
      - dépassement d'horaires (nuit et week-end)
  - Tenir compte des facteurs limitants liés au process :
    - Contraintes liées au traitement du lisier liquide : stockage en cuve puis mélange aux cadavres à hauteur d'une tonne par heure.
    - Contraintes liées au traitement de la litière : mélange à hauteur de 1/3 de litière et 2/3 de cadavres.
    - Impossibilité de traiter des lots 100% volailles (en règle générale, pas plus de 35% de volailles par lot de traitement)
    - Impossibilité de traiter certaines matières : matières plastiques, sacs en lin ou à armatures…
  - Tenir compte des facteurs limitants liés à l'élimination des co-produits :
    - Arrêts techniques des cimenteries
    - Débits des effluents[1] en accord avec la réglementation ICPE

3. PLAN DE DELESTAGE

[1] Augmentation du volume de matières générées par le fonctionnement de l'établissement d'équarrissage (production interne) :
- les boues, graisses et déchets de dégrillage de stations d'épuration
- les eaux de lavage des bâtiments de réception et des ateliers de cuisson et stérilisation
- les eaux de lavage des véhicules

Il ne peut pas être envisagé de demander aux usines de transformation d'aller au-delà de leur plafond de saturation ; à partir de ce stade, intervient au plan local une situation d'alerte au cours de laquelle le fonctionnement de l'usine de transformation doit être complété par un délestage.

Le plan de délestage a donc pour objectif de prévoir le devenir des cadavres d'animaux et autres sous-produits animaux en cas de saturation des usines de transformation.

3.1. COORDINATION DU PLAN DE DELESTAGE

a. Au niveau régional

Le plan de délestage est coordonné au niveau régional par le Préfet de région – Directeur Départemental des Services Vétérinaires du département chef lieu de la région, dès lors que plus d'un département de la région est concerné par l'épizootie et, notamment, la gestion de l'élimination des cadavres d'animaux et autres sous-produits.
Le DDSV-R prend l'appui du coordonnateur régional Plan d'Urgence, ainsi que du DDSV du département d'implantation de l'usine de transformation.

b. Au niveau national

Le plan de délestage est coordonné au niveau national par la DGAL (Bureau de la pharmacie vétérinaire et de l'alimentation animale), dès lors que plus d'une région est concernée.

3.2. MESURES DE DELESTAGE

La collecte et le traitement des cadavres abattus dans les élevages infectés sont prioritaires. En cas de dépassement des seuils de saturation des usines de transformation, il s'agit de choisir une méthode alternative en fonction du contexte local et de l'importance et de l'évolution de l'épizootie.

a. Définir des priorités de collecte

En temps normal, les établissements d'équarrissage collectent les sous-produits animaux suivants :
- Cadavres d'animaux morts en exploitation,
- Sous-produits d'abattoirs et d'ateliers de découpe,
- Colonnes vertébrales de boucheries au détail,
- Déchets de dégrillage, dessablage… des usines de transformation visées par le règlement CE 1774/2002,
- Anciennes denrées alimentaires d'origine animale en provenance des industries agro-alimentaires et des établissements de remise directe,
- Autres : cadavres d'animaux familiers, cadavres d'animaux d'expérimentation animale…

Dans le contexte actuel, les oiseaux sauvages sont également collectés.

En situation d'alerte, des priorités de collecte de ces produits devront alors être définies :

- **<u>Pour la collecte des cadavres en ferme</u>**
  - En fonction des mesures de police sanitaire : foyer, zone de protection, zone de surveillance,
  - En fonction de l'espèce (éviter d'enfouir des cadavres de bovins, ovins et caprins au regard du risque ESST),
  - En fonction du nombre d'animaux à collecter,
  - En fonction de la possibilité d'enfouissement ou non,
  - En fonction de la distance et du risque de propagation de la maladie,
  - En fonction des conditions de stockage et de la possibilité de stockage en attente de traitement (stockage frigorifique),
  - En fonction des consignes de transformation des équarrisseurs, en termes de mélange de matières de nature différente (par exemple, en règle générale, pas plus de 35% de volailles par lot de traitement).

- **Pour la collecte des autres sous-produits**
  - En fonction de la possibilité de stockage en attente de traitement (stockage frigorifique).

b. Définir des mesures de délestage en cas de dépassement des possibilités de traitement

En cas de dépassement des possibilités de traitement, l'usine de transformation délestera les produits à traiter vers d'autres usines de son groupe ou vers un concurrent selon des accords de réciprocité.
Si les capacités de traitement des autres usines sont elles-même dépassées, il faudra envisager les mesures de délestage décrites au § 3.3.

3.3. MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE DELESTAGE

Les mesures de délestage sont présentées dans l'ordre de priorité décroissant, en les distinguant en fonction de l'origine des sous-produits (cet ordre de priorité pourra être adapté au cas par cas dans chaque région) :

3.3.1. Vis à vis des sous-produits issus du foyer

a. Traitement des volailles avec un dégraissage limité

Dans le cas d'un afflux massif de volailles, l'usine de transformation pourrait produire des farines animales dégraissées à 22-23%. Ces farines grasses ne peuvent être utilisées en l'état par les cimentiers ; elles devront donc faire l'objet d'une nouvelle transformation ultérieure, afin d'atteindre un taux de graisses inférieur à 12%. Dans cette attente, elles peuvent être stockées sans danger puisqu'elles auront subi un traitement thermique assainissant.

b. Enfouissement

L'enfouissement est réalisé en conformité avec la réglementation environnementale, sur proposition de la DDSV, après avis de l'hydrogéologue agréé par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS), quand les capacités de l'atelier d'équarrissage sont dépassées et qu'un transport vers un autre atelier d'équarrissage n'est pas possible.

Le choix du lieu d'enfouissement est réalisé sur avis de l'hydrogéologue agréé, en y associant le maire et l'éleveur. Le lieu d'enfouissement doit respecter les conditions énoncées à l'annexe 6.

- Enfouissement sur place

L'enfouissement sur place est à privilégier, si les conditions hydrogéologiques le permettent. Il présente l'avantage de limiter le risque de propagation de la maladie.

- Enfouissement sur un site hors de l'exploitation

L'enfouissement sur un site hors de l'exploitation cumule les inconvénients de l'enfouissement et du transport (transfert direct, sans arrêt ni rupture de charge, depuis l'élevage jusqu'au site, désinfection du camion), et nécessite en général la réquisition du terrain devant recevoir les cadavres.

En cas d'épizootie, la nécessité d'agir rapidement rendra difficile la réalisation d'une étude hydrogéologique satisfaisante. Il convient, donc, de disposer préalablement dans chaque département d'un inventaire des possibilités d'enfouissement, ainsi que de la liste des hydrogéologues agréés.

c. Changement d'affectation des usines de transformation de catégorie 3 en catégorie 2

Cette mesure alternative ne doit être envisagée que dans le cas d'épizooties de grande intensité. En effet, dans la majorité des cas, elle est à déconseiller du fait des difficultés liées au nettoyage et à la désinfection nécessaires à la réaffectation ultérieure de l'usine en catégorie 3.
Ces difficultés sont liées d'une part à l'accessibilité très variable à certaines parties des locaux et à certains matériels et d'autre part à la nature du produit (produit humide en début de transformation et produit sec en fin de procédé de transformation).

Cette mesure alternative devra donc être étudiée au cas par cas, avec les responsables des établissements concernés. En particulier, la procédure de nettoyage et désinfection devra être validée par la DGAL.

J'attire votre attention sur le fait que, compte tenu de leur process industriel, les usines de catégorie 3 ne seront pas toutes en mesure de traiter des cadavres de volailles.

d. Incinération directe des cadavres : « bûchers »

L'incinération directe des cadavres peut être mise en œuvre si aucune des autres méthodes n'est possible.

3.3.2. Vis à vis des sous-produits non issus de foyers

a. Expédition de sous-produits animaux vers d'autres Etats membres

En particulier pour les départements transfrontaliers, les sous-produits animaux non issus de foyers infectés pourraient être expédiés vers d'autres Etats membres. Les dispositions définies par l'article 8 du règlement CE 1774/2002 devront alors être respectées.

b. Stockage des sous-produits animaux autres que ceux issus des foyers en attente de traitement

Les plans d'urgence départementaux devront envisager différentes alternatives pour le stockage des autres sous-produits animaux (sous-produits d'abattoirs et d'ateliers de découpe, colonnes vertébrales de boucheries au détail) en attente de traitement : recours au stockage en containers (en hiver), en entrepôts frigorifiques, voire en camions frigorifiques.

c. Enfouissement ou incinération des sous-produits animaux autres que ceux issus des foyers

L'enfouissement en centre d'enfouissement technique de classe II ou l'incinération dans un incinérateur d'ordures ménagères peut être une alternative pour les sous-produits de catégorie 3 (par exemple, sous-produits d'abattoir, d'atelier de découpe).

4. ASPECTS FINANCIERS

L'enlèvement des cadavres et des autres sous-produits animaux dans le cadre des mesures de lutte contre une épizootie ne relève pas du Service Public d'Equarrissage(Décret n°2005-1120 du 28 septembre 2005) mais du chapitre 020602 du BOP.

Je vous saurais gré de me faire connaître les difficultés que vous seriez amenés à rencontrer dans l'application de la présente note de service.

Le Directeur général de l'alimentation
Jean-Marc BOURNIGAL

LISTE DES ANNEXES :

- **Annexe 1** : Liste des usines de transformation des catégories 1 et 2 en France
- **Annexe 2** : Carte des usines de transformation des catégories 1 et 2 en France
- **Annexe 3** : Liste des établissements de transformation des catégories 1 et 2 et leur capacité de collecte
- **Annexe 4** : Liste des établissements de transformation des catégories 1 et 2 et leur capacité de traitement
- **Annexe 5** : Contrôle de conformité et plan de route du véhicule d'équarrissage
- **Annexe 6** : Laissez-passer sanitaire pour le transport de cadavres vers un équarrissage
- **Annexes 7 et 8** : Protocole de nettoyage et désinfection des véhicules et conteneurs de catégorie 2 et des véhicules et conteneurs de catégorie 3 en cas de changement d'affectation en catégorie 2
- **Annexe 9** : Modalités techniques de l'enfouissement sur place
- **Annexe 10** : Modèle d'arrêté préfectoral autorisant l'enfouissement de cadavres
- **Annexe 11** : Modalités techniques de l'incinération

Annexe 1

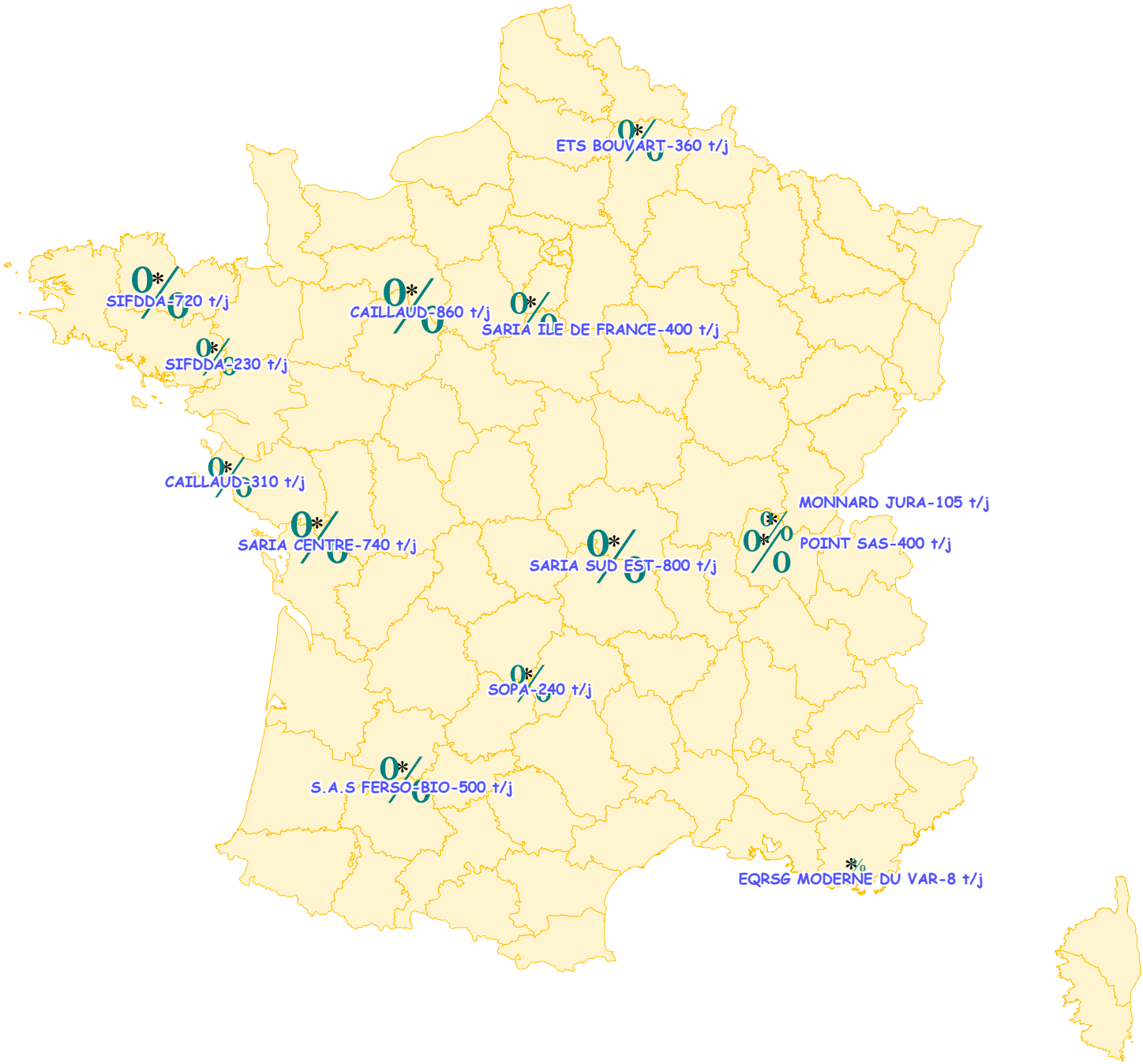
LISTE DES USINES DE TRANSFORMATION DES CATEGORIES 1 ET 2 EN FRANCE

Dpt	Nom et raison sociale	N° d'agrément	Activité	Catégorie d'établissement / usine :			Espèces animales traitées
				1	2	3	
01	POINT SAS Les greffets 01 440 VIRAT	FR 01 451 001	Usine de transformation	X			toutes espèces
02	ETS BOUVART 9 route d'Etreux 02510 Venerolles	FR 02 779 01 (p)	Usine de transformation	x			toutes espèces
03	SARIA INDUSTRIES SUD EST "Les Bouillots" 03 500 BAYET	FR 03 018 01 (p)	Usine de transformation	x	x		toutes espèces
15	SOPA "Société pour la transformation de sous-produits animaux" Creste 15150 CROS DE MONTVERT	FR 15 057 001	Usine de transformation	x			toutes espèces
22	SIFDDA ZI des Isles 22170 PLOUVARA	FR 22 234 01	Usine de transformation	X			toutes espèces
39	MONNARD JURA, BP 7 chemin de Seillère 39 160 Saint Amour	FR 39 475 01	Usine de transformation	X			toutes espèces
47	S.A FERSO-BIO "Monbusq" 47520 LE PASSAGE	FR 47 201 001	Usine de transformation	X	X		toutes espèces
56	SIFDDA - "Les Vaux" - 56380 GUER	FR 56.075.02	Usine de transformation	x	x		toutes espèces
61	Ets CAILLAUD Rte d'Alençon 61400 ST LANGIS LES MORTAGNE	FR 61 414 001	Usine de transformation	X			toutes espèces
83	EMV SA Equarrissage Moderne du VAR Quartier Pierres Blanches 83660 CARNOULES	FR 83 033 01	Etablissement de transformation	X	X		toutes espèces
85	CAILLAUD Route de Soullans 85300 CHALLANS	FR 85-047-16	Etablissement de transformation	x			toutes espèces
85	SARIA INDUSTRIES CENTRE Route de Niort B.P. 24 85490 BENET	FR 85-020-01	Etablissement de transformation	x			toutes espèces
91	Etablissement SARIA Industries Ile de France, usine d'Etampes - Z.I. Route de Brières-Les-Scellés - 91150 ETAMPES	FR 91 223 01 (p)	Usine de transformation	X			toutes espèces

Annexe 2

Les usines d'équarrissage

(sous-produits de catégorie 1 et 2)



Tonnages/jour des usines d'équarrissage

800

400

80

Annexe 3 **LISTE DES ETABLISSEMENTS DE TRANSFORMATION DES CATEGORIES 1 ET 2 ET LEUR CAPACITE DE COLLECTE**

			Capacité de COLLECTE en temps normal au niveau de l'usine de transformation et des établissements intermédiaires affiliés					**Evaluation de la capacité maximale de COLLECTE au niveau de l'usine de transformation et des établissements intermédiaires affiliés** ⇒ *Prise en compte des changements d'affectation des camions de catégorie 3 en catégories 1 et 2*					
Dpt	**Nom et raison sociale**	**N° d'agrément**	**Poids total de la collecte en fonction de la provenance (en tonnes / jour)**					**Nombre total de camions**		**Volume total de collecte (en m3)**		**Volume total de collecte (en tonnes)**	
			Elevages	Abattoirs et ateliers de découpe	Usines de transformation visée par règlt 1774/2002 (déchets dégrillage…)	Industries agro alimentaires	Autres (cabinet vétérinaire, Ets d'expérimentation animale, particuliers…)	Camions Cat 1 et 2	Camions Cat 3	Camions Cat 1 et 2	Camions Cat 3	Camions Cat 1 et 2	Camions Cat 3
01	**POINT SAS** 01 440 VIRAT	FR 01 451 001	80	370			/	23	5	510	120	/	/
02	**ETS BOUVART** 02510 Venerolles	FR 02 779 01 (p)	200	160	/	/	/	52	25	/	/	200	200
03	**SARIA INDUSTRIES SUD EST** 03 500 BAYET	FR 03 018 01 (p)	250	550	/	cumulé avec abattoirs et ateliers de découpe	/	129	20	/	/	1570	400
15	**SOPA** 15150 CROS DE MONTVERT	FR 15 057 001	60	100				35	0	260	0	/	/
22	**SIFDDA** 22170 PLOUVARA	FR 22 234 01	300	400			/	104	0	1872	0	/	/
39	**MONNARD JURA** 39 160 Saint Amour	FR 39 475 01	56	36	5	7,9	0,1	27	28	540	1120	/	/
47	**S.A.S FERSO BIO** 47520 LE PASSAGE	FR 47 201 001	146	91		157	89	126	30	2593	990	/	/
56	**SIFDDA** 56380 GUER	FR 56.075.02	150	80			/	38	0	684	0	300	0
61	**Ets CAILLAUD** 61400 ST LANGIS LES MORTAGNE	FR 61 414 001	34	200	/	7	/	108	6	508	56	/	/
83	**Equarrissage Moderne du VAR** 83660 CARNOULES	FR 83 033 01	1,4	1,5	/	/	1,2	8	0	32	0	/	/
85	**CAILLAUD** 85300 CHALLANS	FR 85-047-16	42	85	/	5	/	16	1	/	/	132	7
85	**SARIA INDUSTRIES CENTRE** 85490 BENET	FR 85-020-01	180	560			/	48	17	864	306	/	/
91	**Ets SARIA Industries Ile de France** 91150 ETAMPES	FR 91 223 01 (p)	200	90	?	?	10	58	10	250	150	/	/

Annexe 4 **LISTE DES ETABLISSEMENTS DE TRANSFORMATION DES CATEGORIES 1 ET 2 ET LEUR CAPACITE DE TRAITEMENT**

Dpt	Nom et raison sociale	Capacité de TRAITEMENT en temps normal (en tonnes / jour)	Capacité de TRAITEMENT en temps normal (en tonnes /sem)	Capacité totale de TRAITEMENT en cas de dépassement d'horaires (tonnes / jour)	Capacité totale de TRAITEMENT en cas de dépassement d'horaires (tonnes / semaine)	Pour la capacité de traitement en temps normal (100%), proportions (%) minimale et maximale de chaque type de sous-produits					
						Cadavres de bovins	Cadavres de petits ruminants	Cadavres de porcs	Cadavres de volailles	Autres cadavres	Autres sous-produits
01	**POINT SAS** 01 440 VIRAT	400	2000	750	5250	/	/	/	/	/	/
02	**ETS BOUVART** 02510 Venerolles	360	1800	360	2530	indifférent	indifférent	indifférent	maxi 30%	indifférent	maxi 50%
03	**SARIA INDUSTRIES SUD EST** 03 500 BAYET	800	4000	/	4400	max 100%	max 100%	max 80%	max35%	max100%	max40%
15	**SOPA** 15150 CROS DE MONTVERT	240	1200	240	1680	/	/	/	/	/	/
22	**SIFDDA** 22170 PLOUVARA	720	3600	720	5040	max 100%	max 100%	max 80%	max 35%	max 100%	max 40%
39	**MONNARD JURA** 39 160 Saint Amour	105	525	200	1400	/	/	/	/	/	/
47	**S.A.S FERSO-BIO** 47520 LE PASSAGE	500	2750	850	5950	/	/	/	/	/	/
56	**SIFDDA** 56380 GUER	230	1150	230	1610	max 100%	max 100%	max 80%	max 35%	max 100%	max 40%
61	**CAILLAUD** 61400 ST LANGIS LES MORTAGNE	860	4300		4 500	0-100%	0-100%	0-100%	0-80%	/	0-100%
83	**Equarrissage Moderne du VAR** 83660 CARNOULES	8	45	16	112	max 100%	max 100%	max 80%	max 50%	max 100%	max 80%
85	**CAILLAUD** 85300 CHALLANS	310	1705	340	2040	0-100%	0-100%	0-100%	0-80%	/	0-100%
85	**SARIA INDUSTRIES CENTRE** 85490 BENET	740	3700	740	5180	max 100%	max 100%	max 80%	max 35%	max 100%	max 40%
91	**Ets SARIA Industries Ile de France** 91150 ETAMPES	400	2000	400	2800	max 100%	max 100%	max 80%	max 35%	max 100%	max 40%

Annexe 5

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE

LE DIRECTEUR DEPARTEMENTAL DES SERVICES VETERINAIRES

CONTROLE DE CONFORMITE ET PLAN DE ROUTE DU VEHICULE D'EQUARRISSAGE

Je soussigné……, représentant le Directeur Départemental des Services Vétérinaires, atteste que le véhicule N° …… appartenant à la société d'équarrissage ……..……sise à ……... a satisfait aux tests d'étanchéité, a été nettoyé et désinfecté avant son départ et qu'il est équipé d'une bâche permettant le recouvrement du chargement lors du transport des cadavres de l'espèce ……de l'exploitation de M…….. sise à …… vers la fosse d'enfouissement (1) / l'équarrissage (1).

Etablir le plan de route de façon à éviter, si possible, la traversée des zones d'élevage.

1 –

2 –

3 –

4 –

5 –

6 –

Fait à …… ; le ……

Cachet et signature de l'agent de la DDSV :

(1) Rayer la mention inutile

Annexe 6 - Recto

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE

LE DIRECTEUR
DEPARTEMENTAL DES
SERVICES VETERINAIRES

LAISSEZ-PASSER N°
POUR LE TRANSPORT DE CADAVRES VERS UN ETABLISSEMENT AGREE POUR LA DESTRUCTION DES CADAVRES (EQUARRISSAGE)

Elevage d' origine :
Adresse de l'élevage :
Propriétaire (nom, adresse, tel, fax) :
Responsable de l' élevage (nom, adresse, tel, fax) :

Nombre de cadavres :

Date et heure de départ :

Délai accordé pour le transport :

Nom et adresse du transporteur :

Identification du véhicule de transport :
Numéro de scellés :

Etablissement de destination :
Raison sociale :
Adresse :
Numéro d'agrément :

Le véhicule de transport est désinfecté au départ de l'exploitation et après déchargement à l'établissement de traitement.

Fait à ……, le ……

Le Vétérinaire Inspecteur

Cachet et signature

ATTESTATION D'ARRIVEE A DESTINATION A RENVOYER A LA DDSV D'ORIGINE

LAISSEZ-PASSER N°……., du …….

Je soussigné, …… (Vétérinaire Sanitaire, Vétérinaire Inspecteur, Maire de la commune de……(1)), certifie que les cadavres faisant l' objet du présent laissez-passer sont effectivement arrivés à la destination prévue et que le véhicule a été nettoyé et désinfecté.

Fait à ……, le ……

Cachet et signature.

(1) Rayer la mention inutile

Annexe 6 - VERSO

TRANSPORT DE CADAVRES PROVENANT D'UN ELEVAGE INFECTE DE PESTES AVIAIRES VERS UN ATELIER D'EQUARRISSAGE INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Les cadavres faisant l'objet du présent laissez-passer doivent être acheminés sous scellés directement vers le lieu de destination.
Le DDSV du département où est localisée l'exploitation infectée informe le DDSV du département où est localisé l'équarrissage (en faxant une copie du laissez-passer). Le DDSV de destination s'assure que :

- les cadavres sont stockés dans un local spécifique jusqu'à leur traitement ;
- les cadavres sont considérés comme des sous-produits animaux de catégorie 2 et sont traités comme tel ;
- le matériel d'emballage, le véhicule utilisé pour le transport des cadavres, les locaux, équipements et matériels ayant été en contact avec ces cadavres sont nettoyés et désinfectés selon une procédure assurant la destruction des virus des pestes aviaires.

Annexe 7

PROTOCOLE DE NETTOYAGE ET DESINFECTION DES VEHICULES ET CONTENEURS UTILISES POUR LE TRANSPORT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX DE CATEGORIE 2

Situation	Protocole
Véhicules, conteneurs affectés au transport de sous-produits animaux de catégorie 2. **A LA SORTIE DE L'EXPLOITATION**	⇒ Nettoyage, si nécessaire, et désinfection **de l'extérieur** du véhicule (y compris les **roues**) L'opération de désinfection devra être réalisée au moyen d'un désinfectant actif contre le virus de l'influenza aviaire agréé ou, le cas échéant, conformément à l'arrêté du 28/02/1957.
Véhicules, conteneurs affectés au transport sous-produits animaux de catégorie 2. **Pas de changement d'affectation (= contact en routine avec des matières de catégorie 2).** **APRES DECHARGEMENT**	- Nettoyage et désinfection **intégral** du véhicule (intérieur, extérieur, y compris les roues). L'opération de nettoyage et désinfection pourra s'appuyer sur le protocole présenté en annexe 8. En tout état de cause, l'opération de désinfection devra être réalisée au moyen d'un désinfectant agréé ou, le cas échéant, conformément à l'arrêté du 28/02/1957.
Véhicules et conteneurs transportant en routine des matières animales de catégorie 3, ponctuellement en contact avec des cadavres d'animaux de catégorie 2. **CHANGEMENT D'AFFECTATION EN VUE D'UN RETOUR AU TRANSPORT DE SOUS-PRODUITS ANIMAUX OU PRODUITS DE CATEGORIE 3.**	L'identification des véhicules et conteneurs « réaffectés » sera transmise à la DDSV du département d'implantation de la société de transport, de manière à assurer une traçabilité de ces conteneurs. Le retour à l'emploi des conteneurs pour le transport de matières de catégorie 3 est subordonné à un nettoyage et une désinfection intégral (intérieur, extérieur du véhicule, y compris les roues), pour éviter tout risque de contamination croisée entre matières de catégories 2 et matières de catégorie 3. L'opération de nettoyage et désinfection pourra s'appuyer sur le protocole présenté en annexe 8. En tout état de cause, l'opération de désinfection devra être réalisée au moyen d'un désinfectant agréé ou, le cas échéant, conformément à l'arrêté du 28/02/1957. Avant que les conteneurs ne soient remis dans le circuit de collecte de matières de catégorie 3, une attestation de nettoyage et de désinfection, produite par la société ayant réalisé le transport, devra être transmise à la DDSV.
Les résidus solides et liquides issus du nettoyage et de la désinfection doivent être traités conformément aux réglementations sanitaire et environnementale en vigueur. Les opérations devront être réalisées dans le respect de la réglementation sur la protection des travailleurs au regard des risques biologiques.	

Annexe 8

PROTOCOLE DIT « CLASSIQUE » DE NETTOYAGE ET DESINFECTION DES VEHICULES

Ordre d'exécution		Opérations		Objectif(s)
		Véhicules ou conteneurs en contact avec des **sous-produits animaux humides**	Véhicules ou conteneurs en contact avec des **sous-produits animaux secs**	
Nettoyage	1	Nettoyage et rinçage à l'eau sous pression. Ou : Dans le cas d'une matière riche en graisses ou d'un encrassement fort : nettoyage à l'eau avec un détergent. Si possible, cette phase doit être réalisée à l'aide d'eau chaude. Puis rinçage à l'eau.	Décapage à sec par raclage et brossage ou par projection d'un média solide (sable,…). Ou : Nettoyage à l'eau sous pression. Ou : Dans le cas d'une matière riche en graisses ou d'un encrassement fort : nettoyage à l'eau avec un détergent. Si possible, cette phase doit être réalisée à l'aide d'eau chaude.	**Prévention du risque microbiologique et du risque de contamination croisée** Permet de faire disparaître toute trace visible de matière organique. *Remarque* : le nettoyage à l'eau avec un détergent permet de solubiliser les graisses, dans le cas d'une matière riche en graisses.
	2	Contrôle visuel de l'absence de toute trace de matière organique. Si contrôle visuel non satisfaisant, recommencer les opérations de l'étape n°1. Si nécessaire, procéder en plus à un raclage et un brossage.		Permet de vérifier l'absence de toute trace de matière organique et donc d'optimiser l'efficacité du désinfectant employé par la suite.
Désinfection	3	Application d'un désinfectant autorisé conformément à l'article L 253-1 du code rural. Le choix du désinfectant devra tenir compte des contraintes liées à l'environnement, au personnel, aux matériaux, aux risques liés aux matières et aux matières qui seront ultérieurement en contact avec les matériels ou surfaces désinfectées. Pour un choix approprié du désinfectant, il convient de se référer au catalogue des produits phytopharmaceutiques autorisés sur le site Internet du Ministère de l'agriculture : http://e-phy.agriculture.gouv.fr/ (catalogue e-phy). L'application pourra se faire par aspersion, pulvérisation sous forme liquide ou de mousse, nébulisation. Il faudra néanmoins tenir compte de la forme d'application prévue dans le mode d'emploi du désinfectant.		**Prévention du risque microbiologique** Permet d'éliminer ou de tuer les micro-organismes et/ou d'inactiver les virus indésirables portés par des milieux inertes contaminés.
	4	Rinçage à l'eau. Tenir compte : - des matières transportées ultérieurement (matières destinées à l'alimentation animale, matières à détruire…), - de la nature du désinfectant : certaines types de désinfectants ne nécessitent pas de rinçage ultérieur.		**Prévention du risque chimique** Permet d'éviter la contamination par un désinfectant des matières transportées ultérieurement
Gestion des résidus	5	Dans le cas d'un nettoyage à l'eau, les résidus (désinfectants, eaux de lavage, matières animales) devront être gérés de façon à répondre aux normes relatives à la réglementation environnementale (arrêtés du 12 février 2003 susvisés) et au règlement (CE) n°1774/2002. Dans le cas d'un décapage à sec par raclage et brossage ou par projection d'un média solide, les résidus (matières animales, média solide) devront être collectés et placés dans un emballage hermétique ou dans un conteneur étanche, couvert et destinés à des usages autorisés par la réglementation.		**Protection de l'environnement** vis à vis des produits de désinfection et des micro-organismes.

Annexe 9

MODALITES TECHNIQUES DE L'ENFOUISSEMENT SUR PLACE

1. Lieu d'enfouissement :

L'hydrogéologue aura à déterminer si on peut enfouir les cadavres sur l'exploitation ou si on doit prévoir leur transport vers un autre site, il déterminera le lieu précis de creusement.
Si l'enfouissement a lieu sur l'exploitation, le lieu précis de creusement de la fosse est déterminé avec l'éleveur et l'hydrogéologue.

Le plan d'urgence répertorie au minimum les sites où l'enfouissement est impossible, dans le département.

Les critères de choix du lieu sont :

- Terrain ne présentant pas de pente ou présentant une pente faible, inférieure à 7% ;

- Terrain facile à creuser sur une épaisseur de 2 mètres :

A titre d'exemples, certaines roches même cohérentes se laissent aisément creuser (craie, schistes, calcaire en plaquettes, calcaires marneux, etc.) alors que d'autres sont difficilement excavables (granites sains, basaltes, calcaires massifs, etc.).

- Fond de la fosse (de 2 mètres de profondeur) toujours au moins 1 mètre au-dessus du plus haut niveau de la première nappe. On ne retiendra donc que les zones où le plus haut niveau de la nappe se trouve à plus de 3 mètres de la surface du sol (penser aux variations saisonnières).

- Terrain situé en dehors des zones humides ou inondables ;

- Zone d'enfouissement respectant les servitudes publiques prévues au Plan d'Occupation des Sols ou au Plan Local d'Urbanisme (conduites d'eau ou de gaz, lignes électriques enterrée, autres réseaux…)

- Terrain situé en dehors des zones de protection des captages d'eau destinées à la consommation humaine et à plus de 200 mètres de toute habitation, de tout local habituellement occupé par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés, des puits ou forages privés, plans d'eau, cours d'eau, sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que les eaux soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, plages et lieux de baignade et 50 mètres des bâtiments d'élevage ;

- Terrain situé à au moins 500 mètres des zones conchylicoles ou de pisciculture.

Tout enfouissement est interdit dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée des captages d'eau potable.

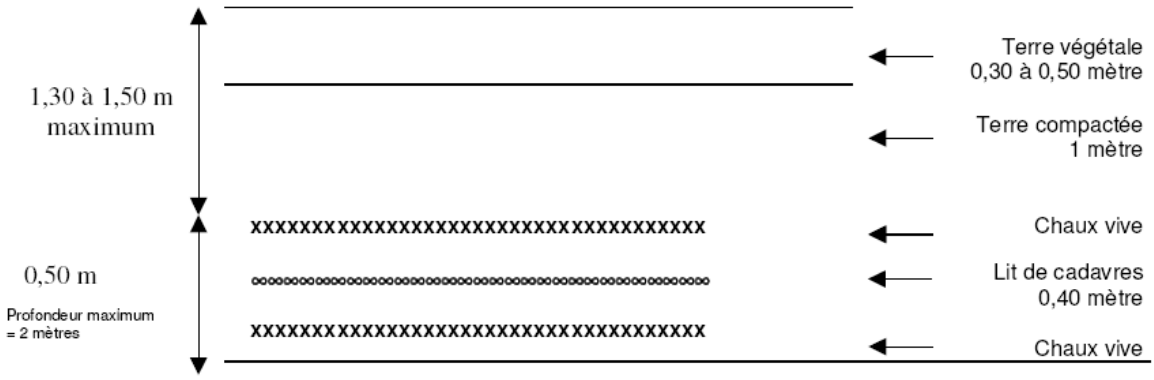
2. Modalités d'enfouissement :

:

A titre d'exemple :

Actions :

Actions	Matériel ou documents à prévoir	Service Responsable	Effectifs à prévoir A titre indicatif
Recherche d'un site d'enfouissement	Liste des hydrogéologues agréés Carte des zones enfouissables	**DDASS DDSV**	**Associer l'éleveur et le maire au choix de l'emplacement.**
Approvisionnement en désinfectant et chaux (calcul des besoins, définition du lieu de livraison, commande)	Exemple : Chaux vive d'une quantité équivalente à 10 % au moins du poids total du lot de cadavres, livrés sur palettes .	**DDSV**	
Calcul du volume de la fosse		**DDSV**	
Surveillance du chantier			***1 gendarme***
Travaux d'excavation sur une profondeur maximale de 2 mètres	Exemple : 1 pelleteuse	**DDE**	***2 agents pendant 12H pour x m3*** *A titre indicatif, creuser une fosse de 500 m3 demande une ½ journée*
Transport des sacs de chaux jusqu'à la fosse : Chaux vive d'une quantité équivalente à 10 % au moins du poids total du lot de cadavres ;		**DDE**	
Sortie des cadavres des bâtiments ou des couloirs de contention	Exemple : bigs-bags (poules), pelleteuse	**DDSV**	***15 agents pour 10000 poules***
Aspersion des cadavres de désinfectant avant enfouissement		**DDSV**	***2 agents***
Déversement de la chaux au fond de la fosse : un lit de chaux vive est déposé au fond de la fosse creusée, le reste étant réparti au-dessus des cadavres, avant de refermer la fosse	EPI, chaux	SDIS	
Transport des cadavres (et autres matières contaminées) dans la fosse Pour le transport du lieu d'abattage au lieu d'enfouissement les cadavres doivent être portés par un engin ou un camion et non pas traînés sur le sol.		**DDE**	
Déversement de la chaux sur les cadavres	EPI, chaux (10% du poids en cadavre)	**SDIS**	***10 pompiers***
Fermeture de la fosse 24 H après : Couche de remblai d'une épaisseur d'au moins un mètre.	Exemple : 1 pelleteuse	**DDE**	***1conducteur***
Aspersion de l'ensemble du site d'enfouissement et ses abords avec un désinfectant	Exemple : Cubitainer 1000 l, eau, soude (8 pour 1000), tuyaux, raccords, pompe, EPI	DDSV	



3. Devenir du site :

- L'emplacement sera répertorié précisément sur un extrait cadastral dont copie sera adressée par le Maire à la D.D A.F. avec mention des quantités enfouies.
- L'emplacement sera matérialisé sur le terrain pendant une durée de 6 mois. A l'issue de ce délai, le terrain pourra être cultivé.
- Aucun terrassement ne pourra être réalisé sur le site d'enfouissement avant un délai de 5 ans pour les terrains sains, secs, poreux et perméables (sables, limons, craie non saturée). Pour les terrains peu poreux et peu perméables, le délai est encore plus long.

Annexe 10

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ARRETE AUTORISANT TEMPORAIREMENT L'ENFOUISSEMENT DE CADAVRES D'ANIMAUX SUR LE DEPARTEMENT DE

LE PREFET DE

VU le règlement (CE) n°1774/2002 du 03 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine ;

VU le code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L 2212-2 et L 2215-1 ;

VU les articles L226-1 à L226-10 du Code Rural ;

VU l'arrêté du 7 août 1998 relatif à l'élimination des cadavres d'animaux et au nourrissage des rapaces nécrophages ;

VU l'arrêté du …… nommant M. X, Préfet de …… ;

CONSIDERANT les difficultés pour les sociétés d'équarrissage de procéder à la collecte et du traitement des cadavres d'animaux sur le département de ….. en raison des mesures d'abattage exceptionnellement importantes, liées à l'épizootie de pestes aviaires ;

CONSIDERANT la nécessité absolue d'éliminer les cadavres d'animaux pour des raisons sanitaires, de salubrité publique et d'ordre publique ;

CONSIDERANT les risques sanitaires induits par le défaut d'enlèvement des cadavres d'animaux ;

Sur proposition du Directeur départemental des services vétérinaires et du Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,

A R R E T E

Article 2 : Toute opération d'enfouissement doit faire l'objet d'une autorisation préalable du Directeur départemental des services vétérinaires, après avis du Directeur départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Article 3 : L'enfouissement des cadavres d'animaux ne peut être réalisé que sous réserve de la mise en œuvre des conditions minimales :

Lieu d'enfouissement : l'enfouissement doit être fait sur un terrain ne permettant pas la contamination par infiltration ou par écoulement des nappes phréatiques sous-jacentes et des cours d'eau. Il doit respecter les prescriptions prévues par les arrêtés des périmètres de protection de captage d'eau potable.

L'enfouissement sera réalisé dans les conditions minimales suivantes :

- Terrain ne présentant pas de pente ou présentant une pente faible, inférieure à 7% ;
- 1ère nappe phréatique au minimum à 1 mètre du fond de la fosse.
- Terrain situé en dehors des zones humides ou inondables ;
- Zone d'enfouissement respectant les servitudes publiques prévues au Plan d'Occupation des Sols ou au Plan Local d'Urbanisme (conduites d'eau ou de gaz, lignes électriques enterrée, autres réseaux…)
- Terrain situé en dehors des zones de protection des captages d'eau destinées à la consommation humaine et à plus de 200 mètres de toute habitation, de tout local habituellement occupé par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés, des puits ou forages privés, plans d'eau, cours d'eau,

sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que les eaux soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, plages et lieux de baignade et 50 mètres des bâtiments d'élevage ;

- Terrain situé à au moins *500* mètres des zones conchylicoles ou de pisciculture.

Modalités d'enfouissement :

- Fosse d'une profondeur de *[2 à 4]* mètres ;
- Enfouissement de façon simultanée avec au minimum *[10 %]* du poids des cadavres d'animaux enfouis en chaux vive, cet enfouissement devant se faire en déposant les cadavres d'animaux entre deux couches de chaux vive ;
- Les cadavres ainsi enfouis devront être recouverts d'une couche de terre d'une épaisseur minimale d'un mètre.

Article 4 : Le présent arrêté sera abrogé, par arrêté préfectoral, dès le retour à des conditions satisfaisantes de fonctionnement du service public de l'équarrissage.

Article 5 : L'exécution des mesures susmentionnées sont à la charge de l'Etat.

Article 6 : Le Secrétaire général de la Préfecture de …. , Mesdames Messieurs les Maires, Monsieur le Commandant du groupement de Gendarmerie de …. , Madame la Directrice départementale des services vétérinaires de …. et Monsieur le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de …...

Le Préfet,

Annexe 11

MODALITES TECHNIQUES DE L'INCINERATION

L'incinération peut être mise en œuvre si aucune des autres méthodes n'est possible. Un exemple de méthode pour environ 50 tonnes de volailles ou 100 bovins est décrit ci-dessous :

L'emplacement du feu doit :

a) Etre fixé d'un commun accord avec le propriétaire
b) Etre d'un accès facile et commode

Direction du feu :

a) Prévoir un mètre pour 500 kg de carcasses
b) Indiquer la direction du feu par des piquets

Matériaux de combustion :

a) **Traverse ou équivalent : e**n prévoir une pour 500 kg de carcasses (traverse 2.50 x 0.30 m)
b) Paille à obtenir dans l'exploitation et fournie selon les besoins (25 balles pour 500 kg de carcasses)
c) Allume feu : 1 tonne pour 10 tonnes de charbon
d) Charbon : prévoir 200 kg pour 500 kg de carcasses (à mesure que le tonnage augmente, la quantité de combustible nécessaire doit diminuer)
e) Sacs en plastique ou en toile forte : 5 pour 500 kg de carcasse

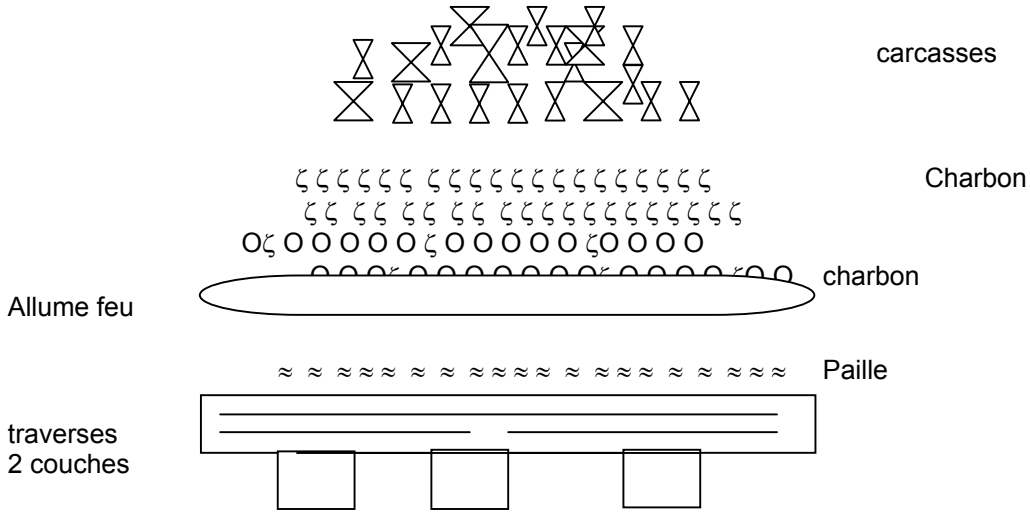
Chargement des matériaux de combustion (voir croquis) :

Les camions transportant les combustibles ne doivent pas normalement pénétrer dans les locaux infectés.

a) Poser les traverses le long du feu en deux couches : longitudinale puis transversale
b) Déposer la paille sur les traverses,
c) Déposer les allume feu sur la paille,
d) Placer sur les allume-feu
e) Déposer le charbon ci-dessus
f) A mesure que les traverses sont mises en place, un endroit est dégagé afin qu'on puisse commencer à y livrer les carcasses des animaux à incinérer.

Chargement des carcasses :

a) Les carcasses d'animaux sont mises en place, à mesure que s'effectue cette opération.



b) Asperger les carcasses de gas-oil avant d'allumer le feu

Allumage du feu :

a) Préparer les points d'amorçage du feu et les allume-feu.
b) Tremper les combustibles dans du gas-oil à raison de 4,5 litres pour 1 mètre

c) Tremper de paraffine les points d'amorçage du feu
d) Allumer le feu en série en commençant au premier point d'amorçage dans la direction du vent

Il faut prendre note des points suivants :

1 -	Priorité à un feu de dimension réduite aménagé comme indiqué précédemment.	
2 -	Eclairage nocturne :	Les carcasses laissées dehors la nuit doivent être protégées par des lanternes.
3 -	Lampes à arc :	On peut les utiliser au besoin s'il faut continuer de charger le feu la nuit.
4 -	Events principaux et latéraux :	Déconseillés. Les events latéraux entravent le mouvement des tracteurs le long de la ligne de feu et les déblais sont gênants. Les traverses forment des évents si elles sont espacées.
5 -	Ration en cours et fourrage contaminé :	Brûlés sur le feu. La paille infoulée peut servir à confectionner le feu.
7 -	Traverses :	Si l'on ne peut pas en obtenir, on utilisera des poteaux de mine, des bûches livrées par l'office des Forêts, etc…
8 -	Véhicules :	Une chenillette au moins est indispensable pour remorquer dans la boue les camions transportant le charbon. Le remorquage des poids lourds dans la boue peut provoquer des dégâts. Il faut procéder avec soin et, en cas de doute, décharger les matériaux près d'une chaussée à revêtement puis les transporter au moyen d'une pelleteuse.
9 -	Choix du site :	Toutes choses étant égales par ailleurs, le site du feu doit être choisi à un niveau plus bas que celui où sont abattus les animaux, pour que les camions ou tracteurs descendent une pente si les terrains situés en contre bas sont détrempés, cela peut exclure leur utilisation.
10 -	Habitations et exploitations voisines :	Il est fortement conseillé de fermer les fenêtres et toujours rentrer le linge, le bétail devra être éloigné de la ligne de feu.
11 -	Surveillance du feu :	Les sapeurs pompiers surveilleront le feu pendant les deux premières nuits suivant la combustion.
12 -	Petit matériel :	Fourches à main, râteaux, lunettes de protection, gants épais
13 -	Mesures de sécurité :	Avant d'allumer le feu, vérifier que tous les véhicules, récipients à carburant, etc … soient transporter à bonne distance
14 -	Matériel de premier secours :	Disposer d'une trousse de secours (voir avec les sapeurs pompiers)
15 -	Estimation de la quantité nécessaire pour 500 kg de carcasses de volailles :	
	1) Traverses :	1 pour 500 kg de carcasses de volailes + 5% (2.50 m x 0.30 m)
	2) Paille :	normalement 25 balles
	3) Bois d'allumage :	25 kg

	5) Charbon :	200 kg pour 500 kg de carcasses de volailles
	6) Gas-oil	4,5 litres par mètre de feu (si l'on utilise des pneumatiques : 4 pour 500 kg de carcasses de volailles)
17 -	S'il subsiste des matières non brûlées après les 36 premières heures de combustion satisfaisantes, il est nécessaire de séparer ces matières des cendres. A cet effet, on pourra fabriquer rapidement un tamis en utilisant un cadre en bois de 1.80 x 1.20 m en planches de 0.10 m x 0.05 m recouvert d'un grillage de 2.5 à 3.2 cm et soutenu par des étais pour former un angle de 50 à 60 ° par rapport à la verticale. Le tamis doit être placé de l'autre côté du feu par rapport à l'opérateur, et les cendres, le charbon, le mélange de chairs seront jetés sur le tamis. Les cendres traverseront le tamis, tandis que les matières non brûlées retomberont vers le feu. Le tamis est ensuite déplacé le long du feu jusqu'à ce qu'on se soit occupé de toutes les matières. Normalement, les particules tamisées prennent feu environ une heure plus tard sans autre traitement.	